УДК 595.121

НОВЫЙ РОД ДИЛЕПИДИД — *ANOMOLEPIS* gen. n. (CESTODA, CYCLOPHYLLIDEA)

А. А. Спасский, Н. М. Юрпалова, В. В. Корнюшин

(Институт зоологии АН МССР, Институт зоологии АН УССР)

В предыдущих работах по систематике дилепидид (Спасский, 1947, 1965; Спасский и Спасская, 1965) указывалось, что почти все крупные роды семейства Dilepididae в изложении современных авторов (Yamaguti, 1959, Матевосян, 1963, и др.) представляют собой гетерогенные группы, искусственно скомпонованные из представителей разных родов. Более того, сравнительно-морфологический и эколого-географический анализ видового состава рода *Dilepis* Weinland, 1858, показал, что этот род в работах упомянутых авторов объединяет цестод не только разных родов, но даже разных подсемейств (Dilepidinae, Metadilepidinae, Anoplocephalinae, Paruterininae) и семейств (Dilepididae, Anoplocephalidae, Tetrabothriidae, Paruterinidae) двух подотрядов — Anoplocephalata и Tetrabothriata. К последнему отряду должен относиться паразит морских рыбоядных птиц *Tetrabothrius minor* (Loennberg, 1893), syn. *T. monticellii* Fuhrmann, 1899, под названием *Dilepis sedowi* Skrjabin, 1926, указанный Ямагути (Yamaguti, 1959) в числе правомочных видов рода *Dilepis*.

Подотряд Tetrabothriata (Ariola, 1899) Skrjabin, 1940, швейцарский гельминтолог Жан Бэр (Baer, 1954) выделяет в самостоятельный отряд Tetrabothriidea. Если принять точку зрения Бэра, то и в этом случае *T. minor* оказывается представителем другого, отличного от Cyclophyllidea отряда ленточных гельминтов. Однако, учитывая тесные генетические связи тетработриид (паразиты вторичноводных морских позвоночных) с тетрафиллидными цестодами морских рыб, мы предпочитаем рассматривать семейство Tetrabothriidae среди цестод подотряда Tetrabothriata и отряда Tetraphyllidea.

В итоге ревизии (Спасский, 1965) в рамках рода *Dilepis* осталось около десяти видов цестод птиц, не связанных с водной средой. Для ряда видов дилеписов указано новое систематическое положение, но многие виды не могли быть причислены ни к одному из ранее описанных родов циклофиллидных цестод. В частности, это относится к гельминтам куликов — *Dilepis glareola* Dubinina, 1953, и *D. capellae* Yamaguti, 1935. Они отличаются от *Dilepis undula* (типовой вид) своими экологическими особенностями (паразитирование у животных, связанных с водной средой) и морфологическими признаками (положение половых протоков между экскреторными сосудами, наличие филаментов у наружной скорлупы яиц и др.).

Строение яиц гельминта и биологические особенности его дефинитивных хозяев позволяют предполагать, что промежуточные хозяева *D. glareola* обитают в водной среде или связаны с ней, а *D. undula* как известно, на всех фазах развития относится к сухопутной фауне.

По экологическим и анатомическим данным эта группа дилепидид куликов более близка к видам рода *Dichoanotaenia* Lopez-Neyra, 1944, в частности к *D. citrus* (Krabbe, 1869) Lopez-Neyra, 1944, чем к настоящим дилеписам. Но от включения их в род *Dichoanotaenia*

мы воздерживаемся, поскольку у них расположение половых отверстий одностороннее, хотя сам по себе этот признак и не может иметь решающего значения (особенно у форм с резко нерегулярным чередованием).

На основании сказанного мы избираем *D. glareola* типовым видом нового рода *Anomolepis* gen. n.

Диагноз. Dilepididae. Присоски невооруженные. На хоботке двойная корона крючьев, напоминающих диорхоидные, их рукоятка длиннее, а корневой отросток короче лезвия. Стробила краспедотного типа. Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят между поральными экскреторными сосудами. Семенники довольно многочисленные, находятся в среднем поле, позади женских желез, лежащих по средней линии. Семяпровод сильно извивается внутри и за пределами бурсы цирруса; семенных пузырьков нет. Циррус вооружен мелкими шипиками. Половой атриум невооруженный, простого строения. Яичник многолопастный, веероводный. Матка мешковидная, не распадается на капсулы. Яйца многочисленные с двумя полярными филаментами. Половозрелые паразитируют у птиц, связанных с водной средой (Charadriiformes).

Типовой вид: *Anomolepis glareola* (Dubinina, 1953) n. comb., syn: *Dilepis glareola* Dubinina, 1953, облигатный паразит фифи (*Tringa glareola*).

Второй вид — *Anomolepis averini* (Spassky et Jurpalova, 1967) n. comb., syn.: *Fuhrmanolepis averini* Spassky et Jurpalova, 1967, паразит плавунчиков (*Phalaropus lobatus*); третий вид — *Anomolepis* (?) *capellae* (Yamaguti, 1959) n. comb., syn.: *Dilepis capellae* Yamaguti, 1959, паразит куликов (*Capella* spp., *Rostratula* spp.) Юго-Восточной Азии (Япония, Бирма). Ниже приводим описания первых двух видов, основанные на новом материале.

Anomolepis glareola (Dubinina, 1963) n. comb. (рис. 1, 2)

Хозяин, место и время обнаружения: *Tringa glareola* у 16 (8 ♂, 4 ♀ и 4 juv.) из 32 вскрытых птиц; *Phalaropus lobatus* у 3 (самцы) из 48 птиц; добыты в районе пос. Уэлькаль и Танюрер (Чукотка) и июне — августе 1961 г.

Интенсивность инвазии: 1—6 экз. (молодые и зрелые).

Описание. Длина тела зрелых особей 30—50 *мм*, наибольшая ширина 1—1,5 *мм*. Сколекс с хорошо развитыми прикрепительными органами. Размеры сколекса при втянутом хоботке 0,16×0,140 *мм*. Присоски округлые, невооруженные, мускулистые, 0,06—0,07 *мм* в диаметре. Хоботок крупный, 0,140×0,06 *мм*, со вздутой передней частью и суженой задней. Кольцевая мускулатура хоботка хорошо развита. Хоботок вооружен двумя нечетко выраженными рядами крупных крючьев с длинной рукояткой и несколько более коротким лезвием. Крючьев 14—16, их длина — 0,035—0,040 *мм*, длина лезвия — 0,015—0,016 *мм*. Хоботковое влагалище 0,150×0,070 *мм*, заходит за линию заднего края присосок. Длина шейки 0,25 *мм*, ширина 0,07—0,09 *мм*. Стробила краспедотного типа, с пильчатыми краями. Парус хорошо развит. Размер половозрелых члеников 0,40—0,52×0,75—0,85 *мм*.

Экскреторных сосудов две пары. Ширина дорсальных сосудов 0,006—0,007 *мм*, вентральных — 0,028—0,030 *мм*. Вентральные сосуды соединены поперечными анастомозами.

Половые отверстия односторонние, открываются в первой трети бокового края членика. Половые протоки следуют между экскреторными сосудами. У большинства половозрелых и зрелых члеников хорошо

выражен половой бугорок. Клоака глубокая, длиной 0,065—0,084 *мм*. Семенники овальные, 0,074×0,085 *мм*, расположены в задней части среднего поля. Количество их варьирует в пределах 15—22. Бурса цирруса вытянутая, ее длина 0,250 *мм* и толщина 0,028—0,030 *мм*, заходит за экскреторные сосуды, но не доходит до средней линии членика. Эвагинированный (частично) циррус длиной 0,090 *мм* с пальцевидно суженной до 0,005—0,006 *мм* дистальной частью, которая вооружена очень короткими пирамидальными шипиками, расположенными тремя-

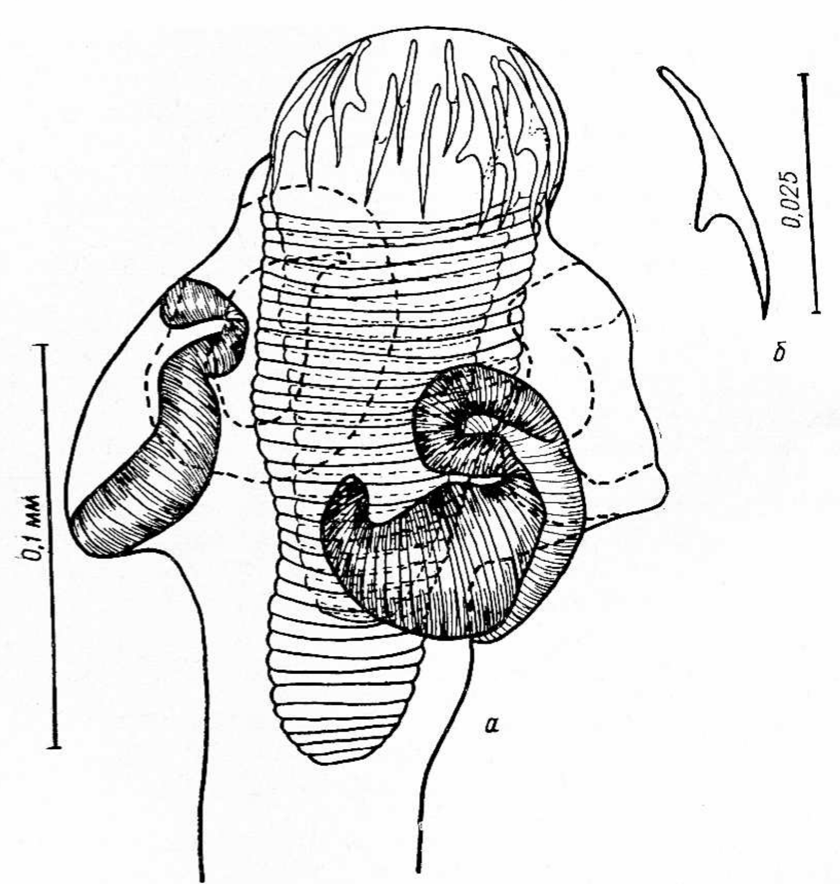


Рис. 1. *Anomolepis glareola* (Dubinina, 1953) n. comb. из *Tringa glareola* с Чукотки:
а — сколекс; *б* — крючок хоботка.

пятью продольными рядами с видимой стороны цирруса. Длина участка цирруса от основания до сужения — 0,035—0,044 *мм* и толщина 0,014—0,17 *мм*, он густо покрыт тонкими мелкими шипиками. Семяпровод образует несколько петель внутри бурсы цирруса и клубок извилин за ее пределами.

Яичник вееровидный, состоит из булавовидных или пальцевидных долей. Ширина зрелого яичника 0,450—0,620 *мм*. Позади его анатомического центра расположен лопастный компактный желточник размером 0,112—0,140×0,200—0,224 *мм*; вагина длиной 0,210—0,280 *мм* в дистальном участке дугообразно изогнута; открывается в клоаку дорсально от мужского полового отверстия. Копулятивная ее часть воронковидная, с плотной гладкой мышечной стенкой, наибольшая ширина 0,017—0,020 *мм*. Проводящая часть имеет вид трубки толщиной 0,014—0,017 *мм* и окружена тонким слоем кольцевой мускулатуры. Семяпри-

емник 0,170—0,195×0,085 *мм* начинается за линией поральных экскреторных сосудов.

Зрелая матка мешковидная, образует большое количество дивертикулов, заполняя весь членик. Яйца многочисленные. Наружная обо-

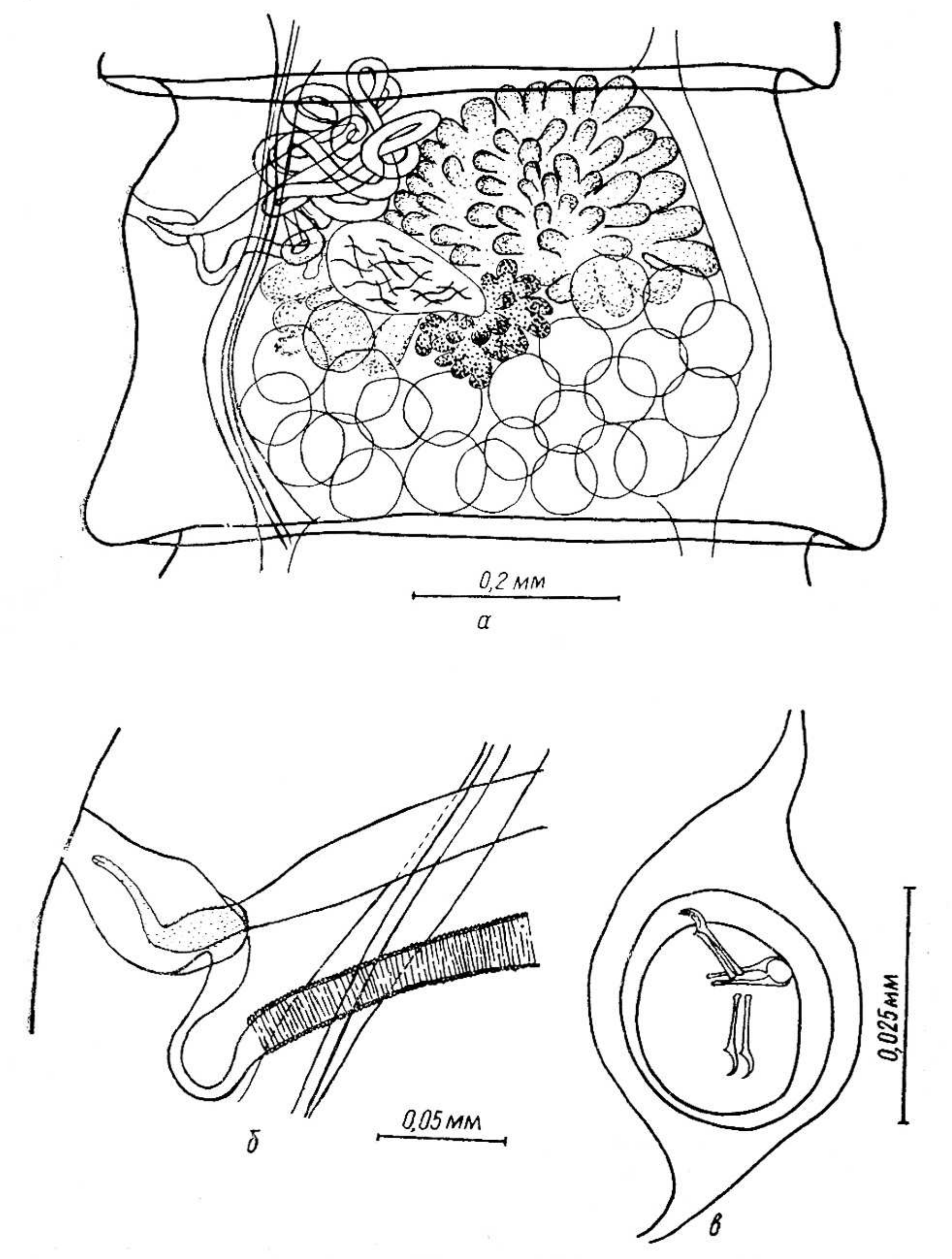


Рис. 2. *Anomolepis glareola* (Dubinina, 1953) n. comb. из *Trigna glareola* с Чукотки:

а — половозрелый гермафродитный членик; *б* — копулятивный аппарат; *в* — яйцо.

лочка яйца переходит в полярные филаменты. Размер яиц (без филаментов) — 0,045×0,034 *мм*, онкосфер — 0,028×0,025 *мм*. Длина эмбриональных крючьев 0,011 *м*.

Anomolepis averini (Spassky et Jurpalova, 1967) n. comb. (рис. 3, 4)

Хозяин, место и время обнаружения: *Phalaropus lobatus*, Тендровский залив Черного моря (УССР), август 1964 г.

Первоописание этого вида было дано по особям, обнаруженным у плавунчиков круглоносого и плосконосого Чукотки; условно вид отнесли к роду *Fuhrmanolepis* Spassky et Spasskaja, 1965. Точнее определить родовую принадлежность было трудно из-за отсутствия сведений о количестве и расположении хоботковых крючьев, о строении матки и топографии половых протоков. Изучение дополнительного материала, собранного у плавунчика круглоносого с черноморского побережья (сборы В. В. Корнюшина), показало, что хоботок этой цестоды несет 12—14 крючьев, расположенных в два тесно сближенных ряда, матка мешковидного типа, половые отверстия односторонние, протоки проходят между поральными экскреторными сосудами. По совокупности анатомических и экологических данных этот цепень вполне соответствует роду *Anomolepis*, куда его и переносим.

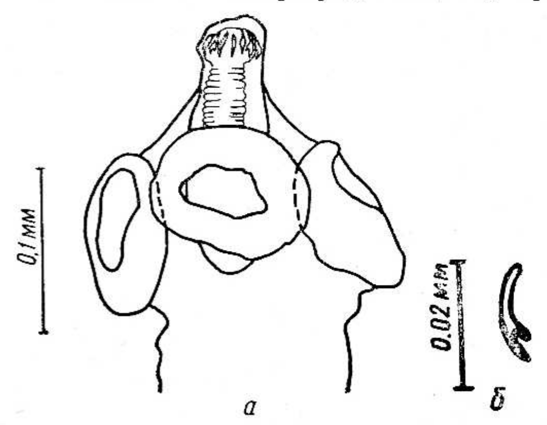


Рис. 3. *Anomolepis averini* (Spassky et Jurpalova, 1967) n. comb. из *Phalaropus lobatus* с черноморского побережья: *а* — сколекс; *б* — крючок хоботка.

Описание (по особям из круглоносого плавунчика, добытого на черноморском побережье). Длина зрелых цестод 23—26 *мм*, максимальная ширина 1,35—1,46 *мм*. Сколекс маленький, шириной 0,12—0,17 *мм*. Округлые присоски диаметром 0,07—0,09 *мм* сильно выступают над поверхностью сколекса. Длина хоботка 0,09—0,12 *мм*, ширина в передней слегка расширенной части 0,025—0,30 *мм*. Хоботок вооружен 12—14 крючьями, расположенными в два трудно различимых ряда. Длина крючьев 0,013—0,015 *мм* при длине лезвия 0,005 *мм* и длине относительно хорошо развитого отростка корня 0,003 *мм*.

Экскреторных сосудов две пары. Вентральные сосуды диаметром 0,025 *мм*, дорсальные — 0,004 *мм*. Поперечные анастомозы не обнаружены. Ширина члеников значительно превышает их длину.

Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят между экскреторными сосудами. Клоака мускулистая, глубиной до 0,06 *мм*. Семенников 18—24, они занимают заднюю половину членика. Их наибольший диаметр 0,06—0,08 *мм*. Бурса цирруса длиной 0,12—0,15 *мм* и толщиной 0,025—0,030 *мм* пересекает поральные сосуды. У ее дна расположен клубочек петель семяпровода. Циррус втянут. Он вооружен мелкими шипиками. Вагина широкая, диаметром 0,015—0,020 *мм*. На расстоянии 0,05—0,06 *мм* от вульвы вагину замыкает мускульный сфинктер. В центре членика расположен крупный (0,13×0,10 *мм*) овальный семяприемник.

Двукрылый яичник шириной 0,4—0,6 *мм* занимает переднюю часть среднего поля членика. Молодой яичник состоит из длинных узких долей. С его развитием доли сливаются и яичник приобретает более компактный вид. Поверхность развитого яичника бугристая. Желточник бугристый, поперечно-овальный, размером 0,13—0,20×0,09—0,11 *мм*.

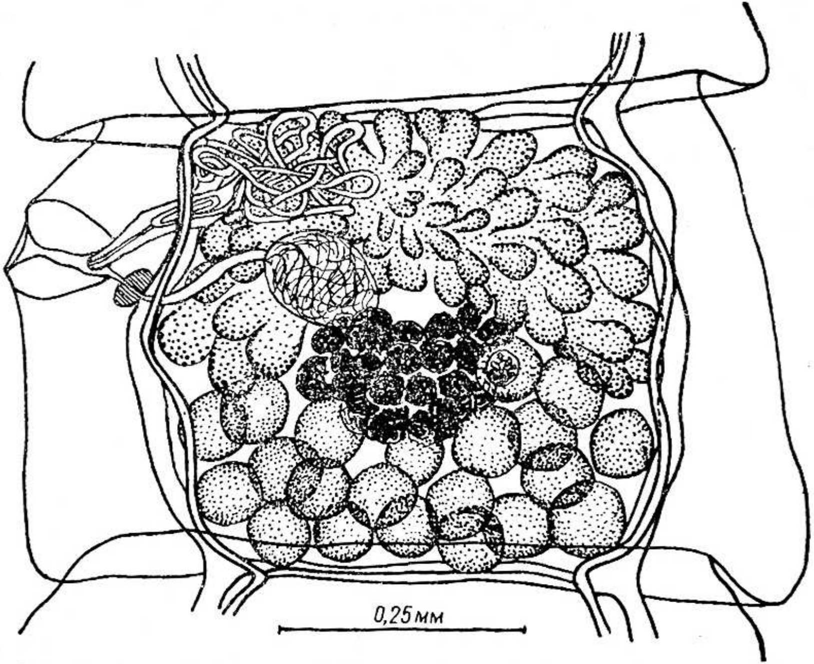


Рис. 4. *Anomolepis averini* (Spassky et Jurpalova, 1967), n. comb. из *Phaloropus lobatus* с черноморского побережья; половозрелый гермафродитный членик.

Зрелая матка имеет вид лопастного мешка. Яйца удлиненные с филаментами. Эмбриофора 0,035×0,025 *мм*. Округлая онкосфера диаметром 0,025 *мм*. Длина эмбриональных крючьев 0,01 *мм*.

ЛИТЕРАТУРА

Матевосян Э. М. 1963. Основы цестодологии. Т. III. Дилепидиды — ленточные гельминты домашних и диких животных. М.

Спасский А. А. 1947. Материалы к познанию цестод Горьковской области. Тр. Горьк. гос. пед. ин-та, т. XII.

Его же. 1965. Ревизия рода *Dilepis* (Cestoda; Cyclophyllidea). В сб. «Паразиты животных и растений», в. 1. Кишинев.

Спасский А. А., Спасская Л. П. 1965. Ревизия рода *Paricterotaenia* (Cestoda; Dilepididae). Там же.

Спасский А. А., Юрпалова Н. А. 1967. *Fuhrmanolepis averini* n. sp. новый вид дилепидид куликов Чукотки. Изв. АН МССР, № 1.

Yamaguti S. 1959. Systema helminthum. V. II. The Cestodes of Vertebrates. New York—London.

Поступила 22.V 1967 г.

A NEW GENUS OF DILEPIDIDES — *ANOMOLEPIS* GEN. N. (CESTODA, CYCLOPHYLLIDEA)

A. A. Spassky, N. M. Yurpalova, V. V. Kornyushin

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Moldavian SSR,
Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

Dilepis glareola and *D. capellae* sharply differ from the real dilepises and are worthy to be isolated into an independent genus — *Anomolepis* gen. n., which is closer to the genus *Dichoanotaenia* than to the *Dilepis* as to the complex of morphological features and ecological peculiarities. *Anomolepis glareola, A. averini* and *A. (?) capellae* — parasites of snipes belong to the new genus.